

**XDC02*****Epilobio montani-Geranium robertianii* Lohmeyer****ex Görs et Müller 1969\*****Nitrofilní lemová vegetace  
s kakostem smrdutým**

Tabulka 8, sloupec 8 (str. 307)

Orig. (Görs & Müller 1969): *Epilobio-Geranium robertianii* Lohm. 1967 (*Epilobium montanum*)Syn.: *Epilobio montani-Geranium robertianii* Lohmeyer in Oberdorfer et al. 1967 (§ 2b, nomen nudum), *Geranio robertianii-Epilobietum montani* Lohmeyer ex Bornkamm et Eber 1967 (§ 3f)Diagnostické druhy: *Geranium robertianum*Konstantní druhy: ***Geranium robertianum***, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Urtica dioica*; *Hypnum cupressiforme* s. l. (převážně *H. cupressiforme* s. str.)Dominantní druhy: ***Geranium robertianum***, *Impatiens parviflora*; *Dicranum scoparium*, ***Hypnum cupressiforme* s. l.** (převážně *H. cupressiforme* s. str.)Formální definice: *Geranium robertianum* pokr. > 5 %  
NOT *Alliaria petiolata* pokr. > 5 % NOT *Chaerophyllum temulum* pokr. > 5 %

**Struktura a druhové složení.** Asociace zahrnuje zapojené nebo mezernaté nízké porosty s dominujícím kakostem smrdutým (*Geranium robertianum*), který zpravidla tvoří hlavní úroveň porostu o výšce do 0,5 m. V této vrstvě jej doprovázejí zejména druhy trávníků (např. *Ranunculus repens* a *Veronica chamaedrys*) a lesního podrostu (např. *Viola reichenbachiana* a *Moehringia trinervia*). Vyšší vrstva porostu (do 1 m) bývá obvykle řídká. Uplatňují se v ní zejména druhy nitrofilních lemových společenstev, a to jednoleté druhy klíčící na jaře (např. *Galeopsis tetrahit* s. l. a *Impatiens parviflora*) a druhy ozimé (např. *Lapsana communis* a *Mycelis muralis*), ale zastoupeny jsou i druhy vytrvalé (např. *Chelidonium majus*, *Epilobium montanum*, *Geum urbanum* a *Urtica dioica*). Pravidelně se s malou pokryvností vyskytují i trávy, především *Dactylis glomerata* a *Poa nemoralis*. Oproti ostatním asociacím svazu má *Epilobio-Geranium* menší zastou-

pení lesních druhů a větší podíl druhů ruderálních a jednoletých nebo ozimých v poměru k druhům vytrvalým. V porostech roste zpravidla 10–20 druhů cévnatých rostlin na plochách o velikosti 4–16 m<sup>2</sup>. Mechové patro je vyvinuto především u porostů na skalách a zdech a jeho nejhojnějšími zástupci jsou pleurokarpní mechy *Ceratodon purpureus*, *Hypnum cupressiforme*, *Plagiomnium affine* s. l. a *P. undulatum*.

**Stanoviště.** *Epilobio-Geranium* se vyskytuje na stanovištích s čerstvě vlhkými až vysychavými, živinami bohatými, humózními půdami, které jsou nejčastěji silně kamenité, ale mohou být i hlinité. Porosty se vyvíjejí především na zastíněných nebo polozastíněných, mechanicky narušovaných místech, a to jak v lesní, tak i nelesní krajině. Vyskytují se například na krajnicích lesních cest a silnic, v lemech křovin a lesů (především akátin a suťových lesů), při patách skal a zdí, na odvalech a osypech stěn kamenolomů, v neudržovaných



**Obr. 170.** *Epilobio montani-Geranium robertianii*. Zastíněná zeď s kakostem smrdutým (*Geranium robertianum*) v Boskovicích. (D. Láníková 2008.)

**Fig. 170.** Shaded wall with *Geranium robertianum* in Boskovice, southern Moravia.

\*Zpracovala D. Láníková

parcích, na březích vodních toků, na vlhkých rumiš-  
tích nebo na navážkách šterku. Časté jsou i porosty  
na zdech, zbořeništích nebo náspech železničních  
tratí. Trebaže jsou tato stanoviště často osluněná,  
má zde společenstvo většinou dostatek vláhy. Ta  
se u skal a zdí udržuje ve spárách a puklinách,  
u opěrných zdí prosakuje z půdních vrstev na vnitř-  
ní straně zdi a na železničních náspech se udržuje  
pod vrstvou hrubého šterku nebo kamení. Tyto  
ekologické podmínky jsou podobné podmínkám na  
humózních suťových osypech, které společenstvo  
může kolonizovat například při patách skal nebo  
na okrajích suťových lesů.

**Dynamika a management.** Většina druhů spole-  
čenstva má fenologické optimum v létě. Jde o ini-  
ciální stadium sukcese na substrátech obnažených  
disturbancí. Na silně kamenitých podkladech,  
např. stabilizovaných sutích, se často vyskytuje  
po desítky let. Na často narušovaných suťových  
osypech se toto společenstvo někdy střídá a pro-  
storově prolíná se společenstvy třídy *Thlaspietea*  
*rotundifolii*. Na mezičtějších biotopech se po naru-  
šení většina porostů mění během několika let  
ve vysokobylinnou, případně dřevinnou vegetaci.

Populace kakostu smrdutého však většinou pře-  
trvává v lesním podrostu, takže se porost asociace  
*Epilobio-Geranium* při další disturbanci snadno  
obnoví. Semena kakostu smrdutého si uchovávají  
dlouhodobou klíčivost, ale mohou vyklíčit ihned po  
vysemenění a na lokalitě lze už na podzim nalézt  
porosty mladých rostlin (Lhotská et al. 1987). Do  
porostů někdy proniká invazní *Impatiens parviflora*,  
která může i převládnout (Dostálek et al. in Kolbek  
et al. 2001: 164–278). Na slaběji narušovaných  
plochách se uplatňují vytrvalé, konkurenčně silnější  
druhy (např. *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus*  
*sylvestris* a *Urtica dioica*) a vznikají přechodné  
vegetační typy mezi svazy *Impatiens-Stachyon*  
a *Aegopodion podagrariae*.

**Rozšíření.** Společenstvo má široký areál, kte-  
rý odráží areál dominantního druhu *Geranium*  
*robertianum* a zahrnuje celou Evropu kromě nej-  
severnějších oblastí (Slavík in Slavík et al. 1997:  
191–229). Výskyt společenstva je udáván například  
z Francie (Julve 1993), Německa (Pott 1995, Müller  
in Oberdorfer 1993b: 135–277, Hilbig in Schubert  
et al. 2001: 172–184, Dengler & Wollert in Berg et  
al. 2004: 380–410, Dengler et al. 2007), Rakouska



**Obr. 171.** *Epilobio montani-Geranium robertianum*. Porost kakostu smrdutého (*Geranium robertianum*) na železničním náspe v Adamově na Blanensku. (D. Láníková 2008.)

**Fig. 171.** A stand of *Geranium robertianum* along a railway in Adamov, Blansko district, southern Moravia.

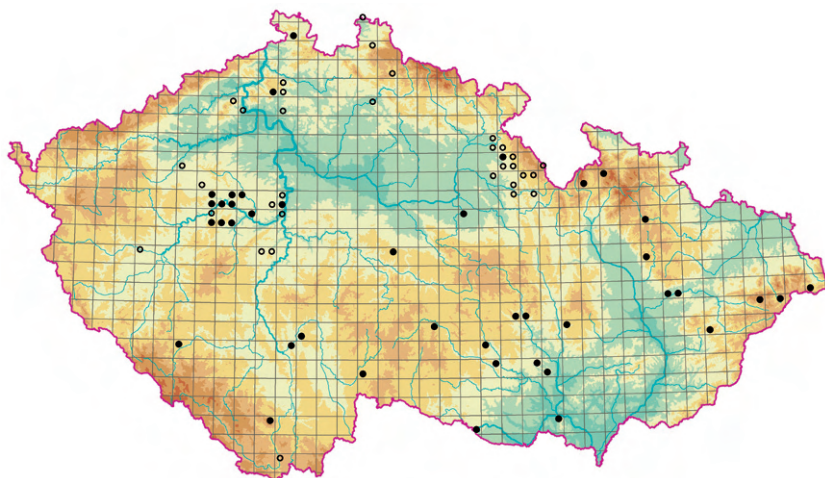
(Mucina in Mucina et al. 1993: 203–251), Maďarska (Borhidi 2003), Slovenska (Jarolímek et al. 1997) a Polska (Matuszkiewicz 2007). Ze severní Evropy je uvádí Dierßen (1996). V České republice se *Epilobio-Geranium* vyskytuje v chladnějších a vlhkých územích, přičemž je nejhojnější v pahorkatinách a podhorských oblastech. Větší počet fytoecologických snímků pochází zejména z Křivoklátska (Dostálek et al. in Kolbek et al. 2001: 164–278), okolí Prahy (Kopecký & Hejný 1973) a Orlických hor (Kopecký 1974a).

**Variabilita.** Na přirozených stanovištích obsahují porosty větší počet hájových druhů a druhů lesních lemů, např. *Impatiens noli-tangere* a *Mercurialis perennis*. V okolí sídel jsou v nich časté nitrofilní vytrvalé druhy, např. *Chaerophyllum temulum*, *Chelidonium majus* a *Epilobium roseum*. Na skalách, sutích a zdech porosty často obsahují druhy skalních štěrbin (např. *Asplenium trichomanes*, *Cystopteris fragilis*, *Hylotelephium maximum* a *Polypodium vulgare*) a silněji zde bývá vyvinuto mechové patro. Některé z těchto porostů jsou přechodné k třídě *Asplenieta trichomanis*. Například Duchoslav (2002) popisuje v rámci asociace *Asplenietum rutae-murario-trichomanis* zaznamenané na zdech subasociaci *geranietosum robertiani* s hojnějším zastoupením *Geranium robertianum* a druhů svazu *Geo urbani-Alliarion petiolatae*.

Na skeletovitých substrátech na nádražích jsou porosty obohaceny různými ruderalními druhy z okolí, např. *Bromus tectorum*, *Linaria vulgaris* a *Oenothera biennis* s. l. Hojně je zde zastoupen nitrofilní pionýrský mech *Bryum argenteum*. Vzhledem k nedostatečné floristické diferenciaci jednotlivých typů porostů nerozlišujeme varianty.

**Hospodářský význam a ohrožení.** *Epilobio-Geranium* je bez hospodářského významu a není ohroženo. V jeho porostech nachází někdy vhodné podmínky invazní netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), která se odtud může dál šířit. Porosty na zdech a kolem železnic bývají někdy mechanicky nebo chemicky ničeny.

**Syntaxonomická poznámka.** Asociace bývá často řazena do svazu *Geo urbani-Alliarion petiolatae* (Pott 1995, Müller in Oberdorfer 1993b: 135–277, Hejný in Moravec et al. 1995: 144–151, Matuszkiewicz 2007, Hilbig in Schubert et al. 2001: 172–184, Dengler & Wollert in Berg et al. 2004: 380–410), který sdružuje suchomilnější a teplomilnější nitrofilní rostlinná společenstva. Vzhledem ke koncentraci lokalit tohoto společenstva v chladnějších oblastech, větším nárokům na vzdušnou vlhkost a výskytu nitrofilních lesních druhů se přikláníme k jeho zařazení do svazu *Impatiens-Stachyon* podobně jako například Mucina (in Mucina



**Obř. 172.** Rozšíření asociace XDC02 *Epilobio montani-Geranium robertiani*; existující fytoecologické snímky dávají dosti neúplný obraz jejího skutečného rozšíření.

**Fig. 172.** Distribution of the association XDC02 *Epilobio montani-Geranium robertiani*; available relevés provide an incomplete picture of its actual distribution.

et al. 1993: 203–251), Jarolímek et al. (1997) nebo Borhidi (2003).

■ **Summary.** This association includes open to closed stands dominated by *Geranium robertianum*, developing on mesic to moderately dry, nutrient-rich, usually stony, but in some places also loamy soils. It can be found on the edges of forest roads, in fringes of nutrient-rich forests and scrub, at the bases of rock outcrops, on screes in quarries, in unmanaged parks, on wet building rubble, along railways and on walls. In the Czech Republic *Epiobio-Geranium* is common especially in colline to submontane areas.

## XDC03

### ***Aruncus vulgaris-Lunarietum redivivae* Sádlo et Petřík in Chytrý 2009 ass. nova\*** Vegetace suťových svahů s měsíčnicí lékařskou a udatnou lesní

Tabulka 8, sloupec 9 (str. 307)

Nomenklatorický typ (holotypus hoc loco designatus):  
Kolbek et al. (2003), p. 308, snímek 2.

Diagnostické druhy: *Aruncus vulgaris*, ***Lunaria rediviva***; *Ctenidium molluscum*, *Plagiochila porelloides*

Konstantní druhy: *Athyrium filix-femina*, *Impatiens noli-tangere*, ***Lunaria rediviva***, *Senecio nemorensis* agg., *Urtica dioica*

Dominantní druhy: ***Aruncus vulgaris***, *Chaerophyllum hirsutum*, ***Lunaria rediviva***; *Eurhynchium hians*, *Plagiochila asplenoides*

Formální definice: *Aruncus vulgaris* pokr. > 25 % OR  
*Lunaria rediviva* pokr. > 25 %

**Struktura a druhové složení.** Porosty mají výrazně mozaikovitou strukturu, která odpovídá členitému terénu. Dominuje dvojice nápadně kvetoucích statných bylin, a to udatna lesní (*Aruncus vulgaris*) a měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*), spolu s dalšími vysokými bylinami (např. *Urtica dioica*) a druhem *Rubus idaeus*. Dále jsou hojně menší dvouděložné byliny (např. *Actaea spicata*,

*Circaea alpina*, *Galeobdolon luteum* s. l., *Geranium robertianum* a *Petasites albus*), lesní trávy (např. *Calamagrostis arundinacea* a *Poa nemoralis*) a kapradiny (např. *Dryopteris filix-mas*, *Polystichum aculeatum* a vzácně také *Phyllitis scolopendrium*). Počet druhů v porostech silně kolísá. Na plochách o velikosti 4–25 m<sup>2</sup> bývá v silně zapojených porostech přítomno jen kolem 10 druhů cévnatých rostlin, kdežto v řídkších porostech na členitém mikroreliefu stoupá jejich počet přes 20. Dobře vyvinuté a druhově bohaté bývá mechové patro. V porostech se často vyskytují keře, např. *Lonicera xylosteum* a *Ribes alpinum*. Na konkávních tvarech terénu bývá vegetace zapojená, s dominancí vysokých bylin, na skalních výchozech je naopak řídká. Porosty jsou často shora kryty přesahujícími korunami stromů.

**Stanoviště.** *Aruncus-Lunarietum* je asociace stinných humózních sutí, skalnatých svahů a erozních závěrů roklí s povrchovým ronem humusu. V České



**Obr. 173.** *Aruncus vulgaris-Lunarietum redivivae*. Porost udatny lesní (*Aruncus vulgaris*) na pasece u Vápenné v Rychlebských horách. (M. Kočí 2008.)

**Fig. 173.** A stand of *Aruncus vulgaris* on a forest clearing near Vápenná, Rychlebské hory Mountains, northern Moravia.

\*Zpracovali J. Sádlo & P. Petřík

**Tabulka 8.** Synoptická tabulka asociací nitrofilní vytrvalé vegetace vlhkých a mezických stanovišť (třída *Galio-Urticetea*, část 1: *Senecionion fluviatilis*, *Petasition hybridi* a *Impatiенти noli-tangere-Stachyion sylvaticae*).**Table 8.** Synoptic table of the associations of nitrophilous perennial vegetation of wet to mesic habitats (class *Galio-Urticetea*, part 1: *Senecionion fluviatilis*, *Petasition hybridi* and *Impatiенти noli-tangere-Stachyion sylvaticae*).

- 1 – XDA01. *Cuscuta europaeae-Calystegietum sepium*  
 2 – XDA02. *Calystegio sepium-Epilobietum hirsuti*  
 3 – XDA03. *Calystegio sepium-Impatientetum glanduliferae*  
 4 – XDA04. *Sicyo angulatae-Echinocystietum lobatae*  
 5 – XDB01. *Petasitetum hybridi*  
 6 – XDB02. *Petasitetum hybrido-kablikiani*  
 7 – XDC01. *Stachyo sylvaticae-Impatientetum noli-tangere*  
 8 – XDC02. *Epilobio montani-Geranietum robertiani*  
 9 – XDC03. *Arunco vulgaris-Lunarietum redivivae*  
 10 – XDC04. *Carici pendulae-Eupatorietum cannabini*  
 11 – XDC05. *Urtico dioicae-Parietarietum officinalis*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Počet snímků	21	9	81	8	174	12	14	100	16	20	4
Počet snímků s údaji o mechovém patře	2	3	4	0	108	12	8	33	8	14	2

**Bylinné patro*****Cuscuta europaeae-Calystegietum sepium***

<i>Cucubalus baccifer</i>	52	.	2	13	.	.	.	.	.	.	.
<i>Humulus lupulus</i>	57	.	10	25	3	.	.	.	.	.	.
<i>Fallopia dumetorum</i>	52	.	5	25	.	.	.	5	.	.	25
<i>Arctium nemorosum</i>	19	.	.	.	.	.	7	.	6	.	.
<i>Rubus caesius</i>	57	.	19	25	11	.	.	15	.	10	.

***Calystegio sepium-Epilobietum hirsuti***

<i>Epilobium hirsutum</i>	10	100	5	.	1	.	7	.	.	.	.
---------------------------	----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

***Calystegio sepium-Impatientetum glanduliferae***

<i>Impatiens glandulifera</i>	10	.	100	13	.	.	.	1	.	.	.
-------------------------------	----	---	-----	----	---	---	---	---	---	---	---

***Sicyo angulatae-Echinocystietum lobatae***

<i>Echinocystis lobata</i>	5	11	.	100	.	.	.	.	.	.	.
<i>Aristolochia clematitis</i>	.	.	2	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bidens frondosa</i>	5	11	12	63	.	.	.	.	.	.	.
<i>Atriplex sagittata</i>	5	.	4	50	.	.	.	1	.	.	.
<i>Persicaria mitis</i>	.	.	5	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Solidago gigantea</i>	.	.	7	25	.	.	.	1	.	.	.
<i>Aster novi-belgii</i> s. l.	.	11	4	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bromus inermis</i>	.	.	4	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Artemisia vulgaris</i>	71	22	43	88	6	.	7	16	.	.	.

***Petasitetum hybridi***

<i>Petasites hybridus</i>	.	11	4	.	100	17	.	.	.	5	.
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	14	11	9	.	47	33	.	2	13	.	.

Tabulka 8 (pokračování ze strany 307)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Petasitetum hybridokablikiani</b>											
<i>Petasites kablikianus</i>	.	.	.	.	5	100	.	.	.	.	.
<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>	.	.	.	.	1	17	.	.	.	.	.
<i>Stellaria nemorum</i>	.	11	2	.	43	50	36	4	.	.	.
<b>Stachyo sylvaticae-Impatiendetum noli-tangere</b>											
<i>Impatiens noli-tangere</i>	5	11	5	.	25	25	86	13	50	40	.
<i>Hypericum hirsutum</i>	.	.	.	.	.	.	21	1	.	10	.
<b>Arunco vulgaris-Lunarietum redivivae</b>											
<i>Lunaria rediviva</i>	.	.	.	.	.	8	7	.	88	.	.
<i>Arunco vulgaris</i>	.	.	.	.	2	8	.	1	31	.	.
<b>Carici pendulae-Eupatorietum cannabini</b>											
<i>Carex pendula</i>	.	.	.	.	1	.	7	.	.	100	.
<i>Eupatorium cannabinum</i>	.	.	6	.	3	25	21	.	6	95	.
<i>Carex remota</i>	.	.	.	.	2	17	14	1	.	75	.
<i>Petasites albus</i>	.	.	1	.	7	33	29	3	38	60	.
<i>Salvia glutinosa</i>	.	.	1	.	3	17	21	.	6	25	.
<b>Urtico dioicae-Parietarietum officinalis</b>											
<i>Parietaria officinalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100
<i>Scrophularia vernalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25
<i>Chaerophyllum temulum</i>	.	.	.	.	.	.	7	6	.	.	50
<i>Arctium lappa</i>	10	.	5	13	1	.	7	.	.	.	50
<i>Impatiens parviflora</i>	14	22	26	.	5	8	36	32	6	10	75
<i>Galium odoratum</i>	.	.	1	.	3	8	50	8	25	30	75
<b>Diagnostické druhy pro dvě a více asociací</b>											
<i>Calystegia sepium</i>	100	22	48	88	2	.	.	.	.	.	.
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	43	.	2	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cuscuta europaea</i>	33	.	6	25	.	.	.	1	.	.	.
<i>Saponaria officinalis</i>	33	.	.	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Phalaris arundinacea</i>	81	22	33	75	26	.	7	.	.	.	.
<i>Myosoton aquaticum</i>	24	11	36	38	5	.	7	1	.	.	.
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	.	11	1	.	64	75	21	2	19	.	.
<i>Geranium robertianum</i>	.	.	2	.	13	25	64	100	38	55	25
<i>Stachys sylvatica</i>	5	11	4	.	25	33	100	4	6	55	.
<i>Circaea lutetiana</i>	.	.	1	.	2	.	71	2	19	50	.
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	.	.	6	.	7	33	71	3	13	55	.
<i>Carex sylvatica</i>	.	.	.	.	7	25	50	2	.	55	.
<b>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</b>											
<i>Urtica dioica</i>	100	78	94	100	71	58	93	48	63	20	75
<i>Aegopodium podagraria</i>	62	44	54	13	72	42	43	18	19	10	.
<i>Galium aparine</i>	67	33	70	13	31	8	36	33	6	.	25
<i>Poa trivialis</i>	19	33	19	25	57	25	29	21	6	20	.
<i>Ranunculus repens</i>	5	11	17	13	40	75	43	31	25	75	.

Tabulka 8 (pokračování ze strany 308)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Dactylis glomerata</i>	19	44	23	13	52	50	29	19	.	5	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	38	11	21	25	45	17	21	10	13	.	25
<i>Cirsium oleraceum</i>	19	11	16	.	45	33	7	1	6	5	.
<i>Filipendula ulmaria</i>	48	.	15	.	42	42	.	.	13	.	.
<i>Senecio nemorensis</i> agg.	.	.	2	.	26	42	57	11	69	45	.
<i>Anthriscus sylvestris</i>	57	33	16	.	22	.	14	16	.	5	25
<i>Geum urbanum</i>	.	.	15	.	19	8	14	35	13	.	25
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	.	.	14	.	16	8	7	43	13	.	.
<i>Glechoma hederacea</i> s. l.	38	.	5	13	26	25	7	19	.	15	.
<i>Rubus idaeus</i>	5	.	6	.	17	58	50	20	38	35	.
<i>Lamium maculatum</i>	10	11	20	.	27	8	21	7	25	.	25
<i>Elytrigia repens</i>	38	44	38	13	10	.	.	10	13	.	.
<i>Rumex obtusifolius</i>	.	11	25	13	21	17	14	8	.	5	.
<i>Angelica sylvestris</i>	5	.	.	.	36	.	7	2	6	10	.
<i>Symphytum officinale</i>	43	11	38	.	14	.	.	.	.	5	.
<i>Alliaria petiolata</i>	5	.	9	13	17	.	36	17	25	.	.
<i>Galeopsis tetrahit</i> s. l.	24	11	10	.	11	17	7	25	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	.	.	4	.	17	17	21	21	.	10	.
<i>Poa nemoralis</i>	.	.	1	.	8	8	29	35	13	5	.
<i>Elymus caninus</i>	10	11	6	.	27	.	.	2	.	5	.
<i>Primula elatior</i>	.	.	.	.	30	33	.	1	.	5	.
<i>Equisetum arvense</i>	29	22	5	25	11	17	14	9	.	30	.
<i>Myosotis palustris</i> agg.	.	22	2	.	21	33	14	2	.	20	.
<i>Festuca gigantea</i>	10	.	11	.	12	33	36	6	25	.	.
<i>Oxalis acetosella</i>	.	.	.	.	8	17	57	15	38	25	.
<i>Athyrium filix-femina</i>	.	.	2	.	9	17	43	6	44	45	.
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. l.	.	.	.	.	23	50	.	2	.	.	.
<i>Galeobdolon luteum</i> s. l.	.	.	6	.	9	8	43	12	31	10	25
<i>Silene dioica</i>	.	.	1	.	22	17	7	1	.	.	.
<i>Epilobium montanum</i>	.	.	2	.	7	8	21	20	6	10	.
<i>Deschampsia cespitosa</i>	.	.	2	.	17	33	14	2	.	10	.
<i>Cirsium arvense</i>	10	33	22	.	5	.	7	5	6	15	.
<i>Scrophularia nodosa</i>	43	.	2	13	7	8	36	6	13	10	.
<i>Stellaria media</i> agg.	.	.	10	.	2	.	7	27	.	.	.
<i>Ajuga reptans</i>	.	.	1	.	14	8	21	3	6	25	.
<i>Mycelis muralis</i>	.	.	.	.	.	17	36	21	31	30	.
<i>Arrhenatherum elatius</i>	14	22	5	13	5	8	.	19	.	.	.
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	5	22	5	.	3	8	43	7	19	35	.
<i>Lysimachia nemorum</i>	.	.	.	.	14	33	14	2	.	20	.
<i>Lapsana communis</i>	5	.	4	.	1	.	21	22	13	5	.
<i>Cardamine amara</i>	.	.	.	.	13	33	14	.	.	25	.
<i>Moehringia trinervia</i>	.	.	2	.	3	8	14	21	13	.	.
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	.	.	.	.	13	8	21	2	25	.	.
<i>Chelidonium majus</i>	.	.	10	.	.	.	.	23	.	.	25
<i>Juncus effusus</i>	.	11	2	.	7	25	7	.	.	65	.
<i>Caltha palustris</i>	.	.	.	.	14	25	.	1	.	5	.
<i>Crepis paludosa</i>	.	.	1	.	14	25	.	.	.	.	.

Tabulka 8 (pokračování ze strany 309)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Galium mollugo</i> agg.	29	.	.	13	6	8	.	8	.	5	.
<i>Mentha longifolia</i>	5	11	7	.	7	17	7	.	.	20	.
<i>Geranium pratense</i>	29	22	15	.	4	.	.	.	.	.	.
<i>Dryopteris filix-mas</i>	.	.	.	.	2	8	43	10	25	10	.
<i>Carduus crispus</i>	5	.	25	13	1	.	7	.	.	.	.
<i>Cirsium palustre</i>	.	.	2	.	7	42	7	2	.	15	.
<i>Vicia cracca</i>	.	22	10	.	5	25	.	3	.	.	.
<i>Pulmonaria officinalis</i> s. l.	.	.	2	.	5	8	29	3	19	10	25
<i>Chenopodium album</i> agg.	14	11	12	25	.	.	.	6	.	.	.
<i>Tussilago farfara</i>	.	.	4	.	1	8	14	5	.	35	.
<i>Solanum dulcamara</i>	33	.	10	.	2	.	.	.	.	10	.
<i>Calamagrostis epigejos</i>	.	22	4	.	3	.	21	3	.	20	.
<i>Mercurialis perennis</i>	.	.	.	.	2	8	36	3	38	5	.
<i>Ficaria verna</i> subsp. <i>bulbifera</i>	.	.	1	.	7	.	7	1	6	.	25
<i>Asarum europaeum</i>	.	.	.	.	6	17	7	1	6	5	25
<i>Viola reichenbachiana</i>	.	.	1	.	2	8	21	3	.	30	.
<i>Anthriscus nitida</i>	.	.	.	.	6	.	7	1	19	.	25
<i>Veronica montana</i>	.	.	.	.	5	25	14	2	6	5	.
<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	.	.	2	17	14	4	.	25	.
<i>Galeopsis speciosa</i>	19	.	2	13	1	.	21	3	.	.	.
<i>Persicaria hydro Piper</i>	5	.	6	25	2	.	.	3	.	.	.
<i>Holcus lanatus</i>	5	22	1	.	2	17	7	3	.	.	.
<i>Tanacetum vulgare</i>	19	.	2	25	1	8	.	2	6	.	.
<i>Lycopus europaeus</i>	5	22	1	.	1	.	14	.	.	20	.
<i>Agrostis stolonifera</i>	.	.	1	.	3	25	7	1	.	5	.
<i>Galium palustre</i> agg.	.	.	.	.	5	25	.	1	.	.	.
<i>Dentaria bulbifera</i>	.	.	.	.	1	.	7	3	6	25	.
<i>Prenanthes purpurea</i>	.	.	.	.	.	.	.	5	31	5	.
<i>Galeopsis pubescens</i>	5	11	1	.	1	.	7	2	.	.	50
<i>Persicaria lapathifolia</i>	5	.	7	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Milium effusum</i>	.	.	.	.	1	8	21	.	6	5	.
<i>Campanula trachelium</i>	.	.	1	.	1	.	14	2	.	.	25
<i>Juncus inflexus</i>	.	11	.	.	.	.	.	.	.	20	.
<i>Veronica hederifolia</i> agg.	.	.	.	.	1	.	.	3	.	.	25
<i>Melica uniflora</i>	.	.	.	.	.	.	14	1	.	5	25
<i>Echinochloa crus-galli</i>	.	11	1	25	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sambucus nigra</i>	.	.	.	.	.	.	7	2	.	.	25
<i>Typha latifolia</i>	.	22	.	.	.	.	.	.	.	5	.
<i>Adoxa moschatellina</i>	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	25
<i>Rorippa palustris</i>	.	22	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anemone ranunculoides</i>	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	25
<i>Polygonatum multiflorum</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	25
<i>Arum maculatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	25
<i>Viola mirabilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25
<i>Arum cylindraceum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25



Tabulka 8 (pokračování ze strany 310)

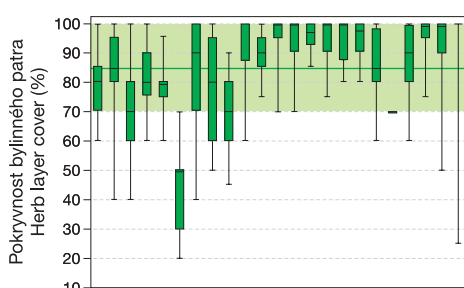
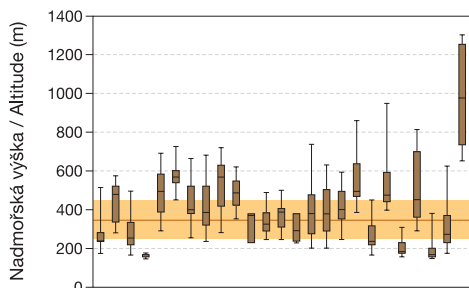
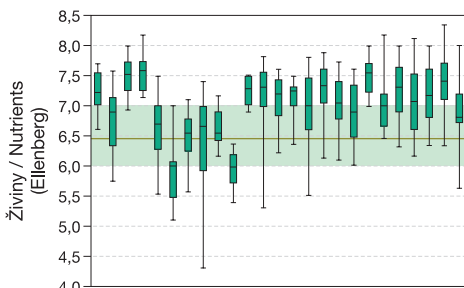
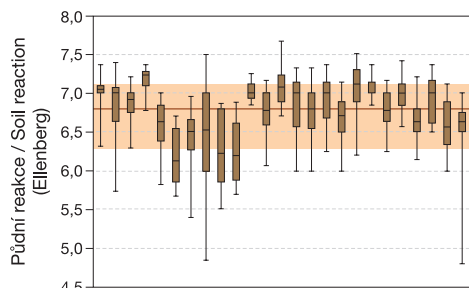
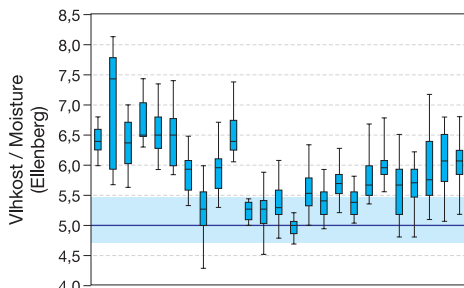
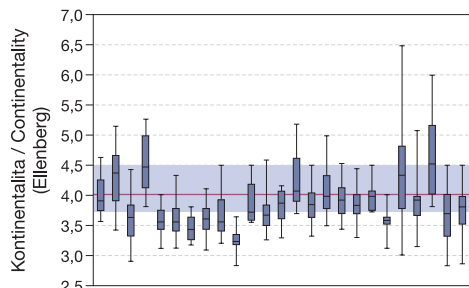
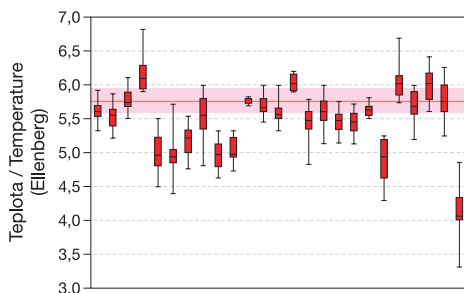
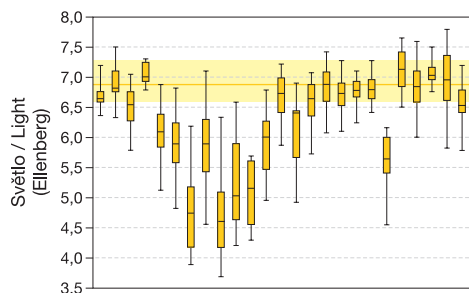
Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Mechové patro</b>											
<b><i>Arunco vulgaris</i>-<i>Lunarietum redivivae</i></b>											
<i>Ctenidium molluscum</i>	.	.	.	.	.	.	.	6	25	.	.
<i>Plagiochila porelloides</i>	.	.	.	.	.	.	13	3	25	.	.
<b>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</b>											
<i>Plagiomnium affine</i> s. l.	.	.	.	–	26	25	38	12	38	.	.
<i>Brachythecium rivulare</i>	.	.	.	–	21	33	.	.	25	14	.
<i>Plagiomnium undulatum</i>	.	.	.	–	17	17	38	6	38	14	.
<i>Brachythecium rutabulum</i>	.	.	25	–	11	.	50	9	25	7	.
<i>Rhizomnium punctatum</i>	.	.	.	–	12	8	.	6	38	21	.
<i>Hypnum cupressiforme</i> s. l.	.	.	.	–	.	.	25	48	13	7	50
<i>Eurhynchium hians</i>	.	33	.	–	7	.	13	.	38	14	.
<i>Atrichum undulatum</i>	.	.	50	–	4	.	25	.	25	7	.
<i>Chiloscyphus coadunatus</i>	.	.	.	–	4	25	.	.	25	7	.
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	.	.	.	–	2	33	13	3	25	.	.
<i>Dicranum scoparium</i>	.	.	.	–	.	.	.	27	.	.	.
<i>Polytrichastrum formosum</i>	.	.	25	–	.	.	25	9	13	.	.
<i>Brachythecium velutinum</i>	.	.	25	–	.	.	13	.	.	.	50
<i>Dicranella heteromalla</i>	.	.	25	–	.	.	13	.	.	.	.
<i>Mnium hornum</i>	.	.	25	–	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bryum argenteum</i>	.	.	25	–	.	.	.	.	.	.	.



**Obř. 163.** Srovnání asociací nitrofilní vegetace vlhkých a mezických stanovišť pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafů viz obr. 10 na str. 58–59.

**Fig. 163.** A comparison of associations of nitrophilous perennial vegetation of wet to mesic habitats by means of Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Fig. 10 on pages 58–59 for explanation of the graphs.

# Nitrofilní vytrvalá vegetace vlhkých a mezických stanovišť (*Galio-Urticetea*)



XDA01 *Cuscuta-Calystegium*  
 XDA02 *Calystego-Epiobietum*  
 XDA03 *Calystego-Impatiensetum*  
 XDB01 *Sicyo-Echinocystietum*  
 XDB02 *Petasitetum hybridi-kablikiani*  
 XDB03 *Petasitetum hybridi-kablikiani*  
 XDB04 *Petasitetum hybridi-kablikiani*  
 XDC001 *Stachyo-Impatiensetum*  
 XDC002 *Epilobio-Geranietum*  
 XDC003 *Anuro-Lunarietum*  
 XDC04 *Carici pendulae-Eupatoriolum*  
 XDC05 *Urtico-Parietanetum*  
 XDD01 *Alliario-Chaerophylletum*  
 XDD02 *Tonlidetum japonicae*  
 XDD03 *Anthriscetum trichospermae*  
 XDE01 *Elyngrio repentis-Aegopodietum*  
 XDE02 *Symphyo-Anthriscetum*  
 XDE03 *Chaerophylletum aromati*  
 XDE04 *Chaerophylletum bulbosi*  
 XDE05 *Chaerophylletum bulbosi*  
 XDE06 *Anthriscitaceae-Aegopodietum*  
 XDE07 *Oenothero-Helianthetum*  
 XDE08 *Urtico-Heracleetum*  
 XDE09 *Asteretum lanceolati*  
 XDE10 *Reynouretum japonicae*  
 XDF01 *Rumicetum alpinii*

XDA01 *Cuscuta-Calystegium*  
 XDA02 *Calystego-Epiobietum*  
 XDA03 *Calystego-Impatiensetum*  
 XDA04 *Sicyo-Echinocystietum*  
 XDB01 *Petasitetum hybridi-kablikiani*  
 XDB02 *Petasitetum hybridi-kablikiani*  
 XDC001 *Stachyo-Impatiensetum*  
 XDC002 *Epilobio-Geranietum*  
 XDC003 *Anuro-Lunarietum*  
 XDC04 *Carici pendulae-Eupatoriolum*  
 XDD01 *Alliario-Chaerophylletum*  
 XDD02 *Tonlidetum japonicae*  
 XDD03 *Anthriscetum trichospermae*  
 XDE01 *Elyngrio repentis-Aegopodietum*  
 XDE02 *Symphyo-Anthriscetum*  
 XDE03 *Chaerophylletum aromati*  
 XDE04 *Chaerophylletum aurei*  
 XDE05 *Chaerophylletum bulbosi*  
 XDE06 *Anthriscitaceae-Aegopodietum*  
 XDE07 *Oenothero-Helianthetum*  
 XDE08 *Urtico-Heracleetum*  
 XDE09 *Asteretum lanceolati*  
 XDE10 *Reynouretum japonicae*  
 XDF01 *Rumicetum alpinii*